Zeitschrift: Das Schweizerische Rote Kreuz

**Herausgeber:** Schweizerisches Rotes Kreuz

**Band:** 71 (1962)

Heft: 1

**Artikel:** Ist die Milch, sind die Gemüse schon gefährlich verseucht?

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-547710

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

## **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

## Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 30.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

## IST DIE MILCH, SIND DIE GEMÜSE SCHON GEFÄHRLICH VERSEUCHT?

Bei einer starken Verseuchung der Erdatmosphäre mit radioaktiven Nukliden stellt nicht das Einatmen, sondern das Einnehmen radioaktiver Elemente in Speisen die grösste Gefahr dar. Radioaktiver Regen fällt aufs Gras, aufs Getreide, aufs Gemüse, auf Beeren und Früchte und verseucht alles, dessen Mensch und Tier zu ihrer Ernährung bedürfen. Kann heute schon von einer starken Verseuchung unserer Atmosphäre gesprochen werden? Besteht schon Grund, gewisse Lebensmittel zu meiden?

Dies abzuklären, war Ziel unseres Besuches beim Eidgenössischen Gesundheitsamt, wo unter der Leitung von Prof. Högl in enger Arbeitsgemeinschaft mit den Kantonschemikern von Basel, Graubünden, St. Gallen, Waadt, Zürich und dem Stadtchemiker Zürich die Radioaktivität in den Lebensmitteln, vor allem die gefährliche Strontium-90-Aktivität, laufend untersucht wird. Wir sprachen dort mit Dr. Miserez, der uns beruhigte und nachdrücklich erklärte, dass heute betreffend Nahrungsmittel noch keine Gefahr bestehe. Milch dürfe ohne geringste Bedenken getrunken werden, Gemüse und Früchte, auch Fleisch und Fisch, seien noch ungefährlich.

Wir wiesen auf das besonders für Kleinkinder gefährliche radioaktive Jod 131 hin, das sich, vom Kleinkind mit der Milch eingenommen, praktisch ausschliesslich in der Schilddrüse festsetzt. Da das Kleinkind zum grossen Teil mit Milch ernährt wird, zudem seine Schilddrüse noch sehr klein ist, kann sich eine Konzentration von Jod 131 in der kindlichen Schilddrüse als äusserst schädlich erweisen.

Doch auch diesbezüglich beruhigte uns Dr. Miserez. Die Halbwertzeit des Jodes ist sehr kurz: bloss acht Tage. Nach weiteren acht Tagen beträgt sie nur noch 25 Prozent. Nach der Explosion einer Bombe gelten der zweite, dritte und vierte Tag hinsichtlich des Jodes als gefährlich, da dessen Radioaktivität an diesen Tagen am stärksten ist; dann sinkt sie rasch ab. Nehmen wir an, gestern hätten die Russen einen Versuch durchgeführt. In diesem Falle würde die Radioaktivität erst in rund zwei Wochen bei uns eintreffen. Bis dahin würde die herangebrachte Luft theoretisch nur noch ein Achtel der anfänglichen Jod-Radioaktivität enthalten, in Wirklichkeit aber noch bedeutend weniger, da sich die radioaktiven Wolken auf dem langen Wege bis zu uns noch stark verdünnt hätten, so dass in unserem Lande betreffend Jod keine Gefahr mehr bestehen würde. Zudem werden die Kühe jetzt im Winter

mit Heu gefüttert, das kein radioaktives Jod enthält, so dass es sinnlos wäre, dem Kind die für sein gutes Gedeihen so notwendige Milch wegen unbegründeter Angst zu entziehen. Solange Bomben verhältnismässig weit von unserem Lande zur Explosion gelangen, besteht keine Gefahr der Verseuchung mit Jod 131.

Die kurzlebigen Spaltprodukte aus Kernexplosionen sterben mehr oder weniger rasch aus; von den langlebigen ist das Strontium 90 am gefährlichsten. Doch darf heute auch betreffend Strontium 90 noch von keiner Gefahr gesprochen werden.

Das Strontium begleitet im Körper das Kalzium und lagert sich im Knochen ab. Wo aber viel Kalzium vorhanden ist, wird ein ansehnlicher Teil des Strontiums verdrängt. Wird also genügend Kalzium eingenommen, wird das Strontium in vermehrtem Masse verdünnt und davon in der Folge weniger absorbiert. In unserem Lande verfügen wir in der Regel über eine kalkreiche Nahrung; Kalk wird dem Körper vor allem auch mit der Milch zugeführt.

Dem Getreide könnte man Kalzium beifügen und damit die Gefahr vermindern. Bei der Milch versucht man, ihr das Strontium 90 zu entziehen, doch ist man damit noch nicht so weit, dies auf industriellem Wege zu tun, was sich heute auch noch keineswegs aufdrängt. Man ist daran, alle diese mit dem Strontium 90 zusammenhängenden Probleme auf internationaler Basis zu lösen; Grossbritannien und die Vereinigten Staaten stehen diesbezüglich an der Spitze.

Stärker als in der Milch ist die Radioaktivität im Gemüse; man führt sich aber weniger zu, weil man weniger Gemüse isst als Milch trinkt. Zudem vermag man die oberflächliche Radioaktivität des Gemüses durch gutes Waschen in fliessendem Wasser noch bis zur Hälfte zu vermindern. Das Kochen beeinflusst die Radioaktivität nicht.

Weniger radioaktiv sind die Früchte, das Fleisch und die Fische, die bei uns in den Handel gelangen.

Dr. Miserez stellt abschliessend nochmals ausdrücklich fest, dass die heutige Radioaktivität noch keine körperlichen Schäden verursacht. Was aber die genetische Schädigung betrifft, haben Tierversuche ergeben, dass sich jede Erhöhung der Strahlungen schädlich auf die Gene auswirkt. In dieser Hinsicht ist jede weitere Zunahme der Radioaktivität durch Versuche schädlich und vor den späteren Generationen nicht zu verantworten.